

SOLUCIONES EN SANIDAD, INOCUIDAD Y CALIDAD ALIMENTARIA

Desafíos y oportunidades para los servicios veterinarios después de la erradicación de la Fiebre Aftosa: El caso de Chile

Hernán Rojas Olavarría
Director CERES BCA

Libre con
vacunación

Transición

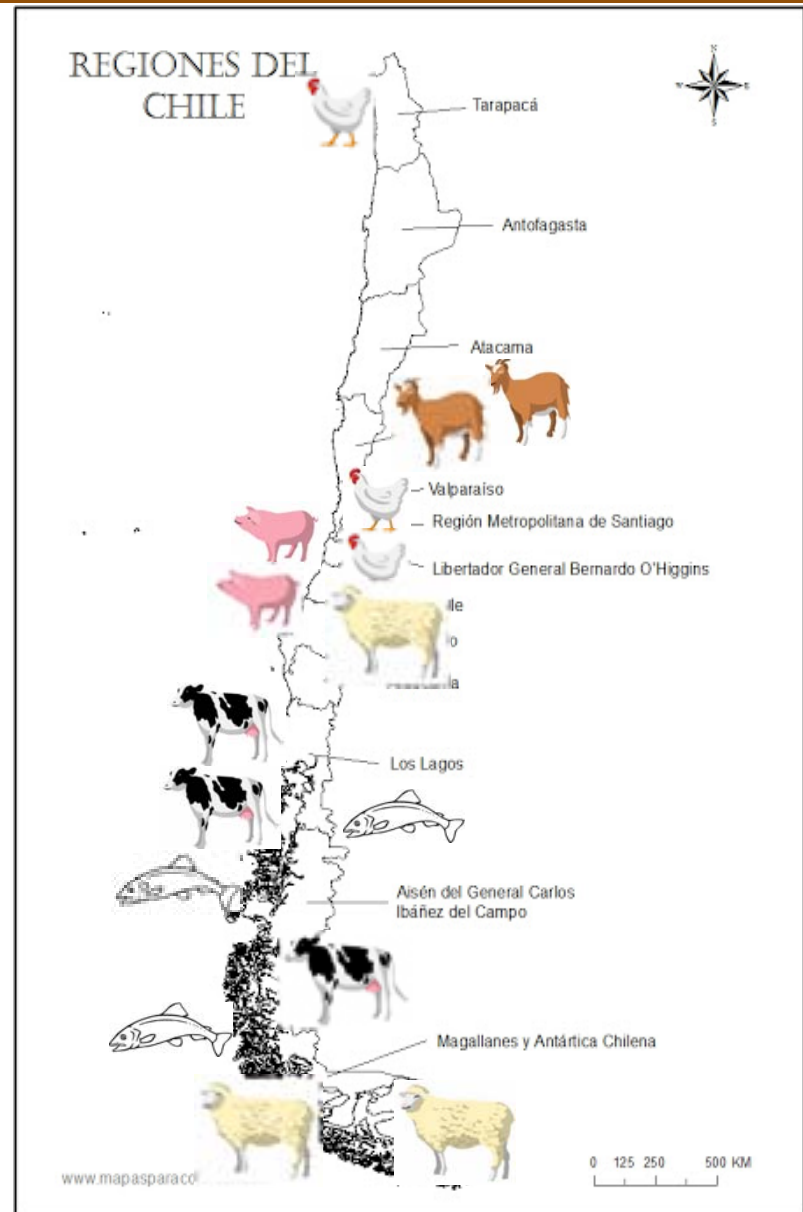
Libre sin
vacunación

- Asegurar que no existe circulación viral.
- Asegurar ausencia de infección.
- Garantizar que se va a mantener ese nuevo estatus.





Especie	Explotaciones	Existencias
Bovinos	125.408	3.718.532
Cerdos	74.875	2.928.606
Aves (Huevos)	150.000	54.760.000
Aves (Carne)	150.000	102.000.000
Ovinos	76.197	3.088.485
Caprinos	17.061	705.527

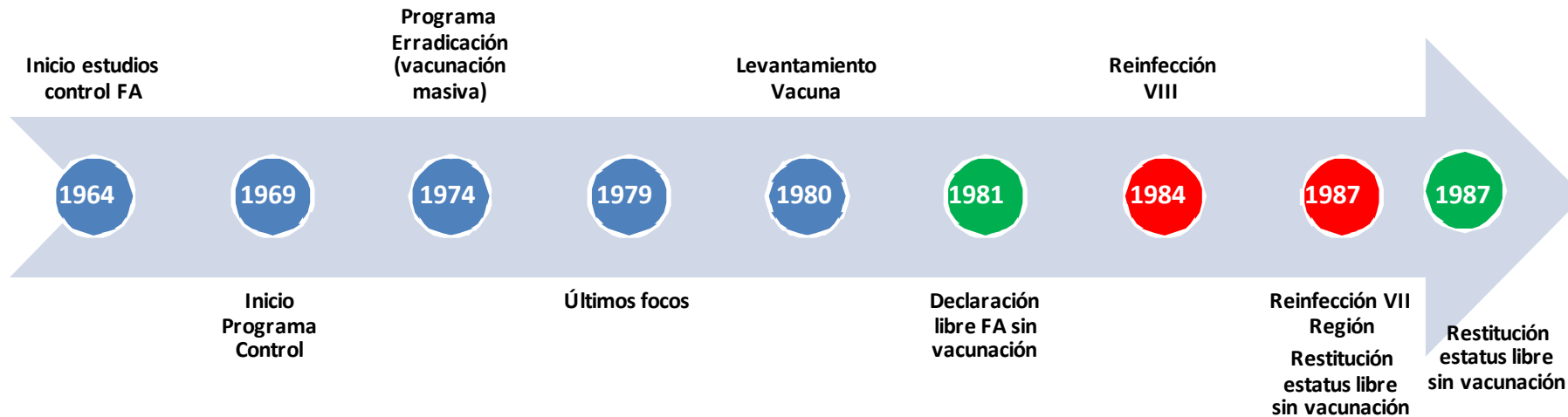


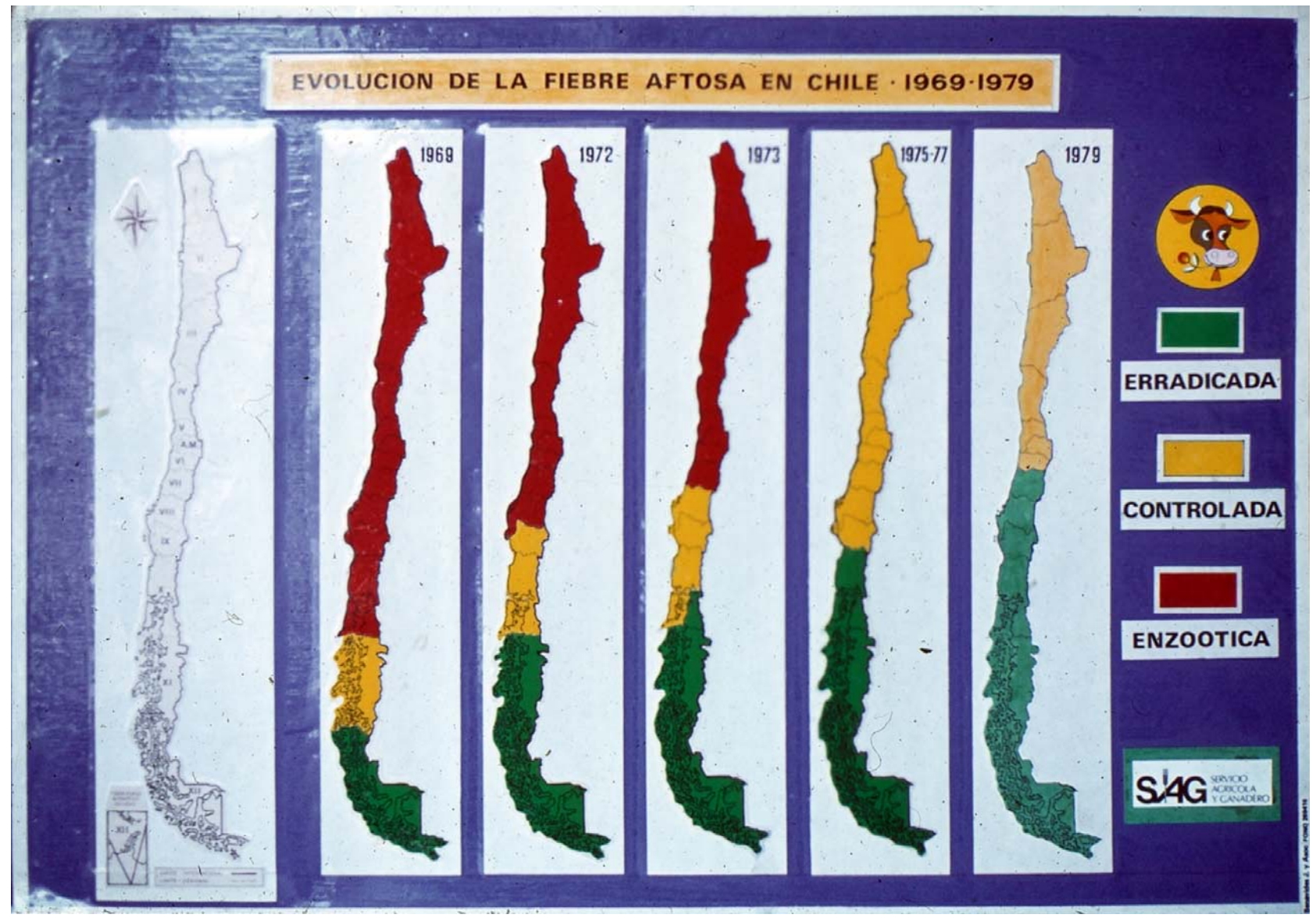
Fiebre Aftosa en Chile

Etapa 1	Etapa 2	Etapa 3	Etapa 4
1960-1981 (Reintroducción 1984 y 1987)	1989-1999	2000-2006	2007-Hoy
Control y erradicación enfermedad	Estrategia Prevención I	Estrategia Prevención II	Estrategia Prevención III
Riesgo medio-alto vecindad	Riesgo medio vecindad	Alto riesgo vecindad	Riesgo bajo vecindad
	Iniciativas apoyo exportación	Desarrollo política exportadora (Firma TLC)	Consolidación política exportadora y mejora continua

Etapa 1: Control, erradicación y re-introducciones







AHORA DESDE EL MAULE
AL SUR



COMIENZA LA ZONA
LIBRE DE AFTOSA

1° DE JULIO DE 1979

VII VIII IX X XI XII
REGIONES

CHILE

**¿ EN QUE CONSISTE LA SEGUNDA
ETAPA DEL PLAN AFTOSA ?**

**EN MANTENER EL
TERRITORIO DESDE
EL MAULE AL SUR
LIBRE
DE
AFTOSA**



VIVO DEL MAULE AL SUR

Retiro de la vacuna (1980)

1. Vacunación sistemática.
2. Control movimiento.
3. Vigilancia epidemiológica.
4. Focos con sacrificio sanitario inmediato.



Re-introducciones 1984-1987



- 1984: VIII Región (Alto Bío-Bío), 3 meses, Sacrificio de 7.719 animales.
- 1987: VII Región y afectó desde la I a la X Regiones, 6 meses, sacrificio de más de 22.000 animales.

Activos post erradicación FA



1. Estructura servicios veterinarios.
2. Personal capacitado e “inspirado”.
3. Regulación para sanidad animal y FA.
4. Alta valorización nacional e internacional del SV.
5. Productores sensibilizados.

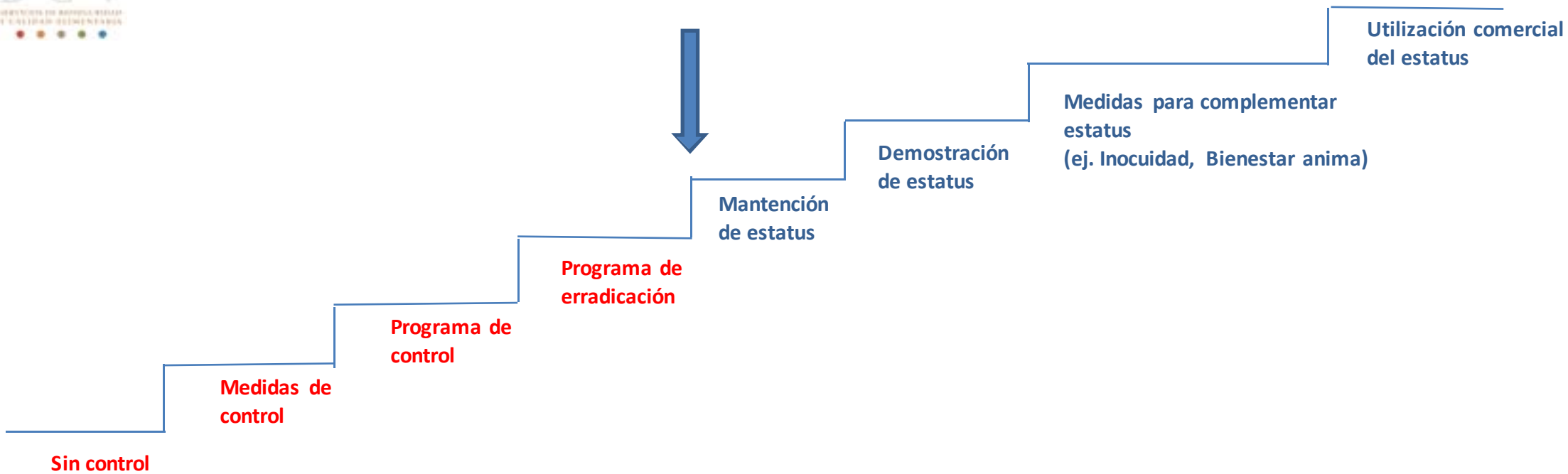
Beneficios esperados (económico comerciales)



Beneficios directos o indirectos ????



Estatus libre de FA sin vacunación



Adaptado de Rojas y Romero, 2017



Ámbito	Etapa 2 (1989-1999)	Etapa 3 (2000-2006)	Etapa 4 (2007-Hoy)
Mantención Estatus (Basal)	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio Lo Aguirre • Inicio PABCO • Acreditación MV 	<ul style="list-style-type: none"> • Trazabilidad animal en base al riesgo. • Masificación PABCO 	<ul style="list-style-type: none"> • ID individual obligatoria. • Sistema de información sanitaria



- Registro establecimientos.
- Identificación individual.
- Registro movimientos.
- Registro de transporte.





Ámbito	Etapa 2 (1989-1999)	Etapa 3 (2000-2006)	Etapa 4 (2007-Hoy)
Mantenimiento de estatus libre sin vacunación	<ul style="list-style-type: none"> • Controles fronterizos • Regulaciones importación (pre-frontera) • Primer Plan contingencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzamiento Bioseguridad (Pre-frontera, frontera, post-frontera) • Vigilancia basada en riesgo • Reforzamiento control veranadas • Nuevo Plan de contingencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzamiento bioseguridad y vigilancia. • Seguros PP • Simulacros públicos y privados • Compartimentación



La fiebre aftosa está en el límite

Mantenerla ahí, es responsabilidad de todos



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
SERVICIO AGROPECUARIO Y GANADERO




Pan para hoy hambre para mañana

Chile libre de Fiebre Aftosa. Tarea de Todos

¿Que daño produce la Fiebre Aftosa?

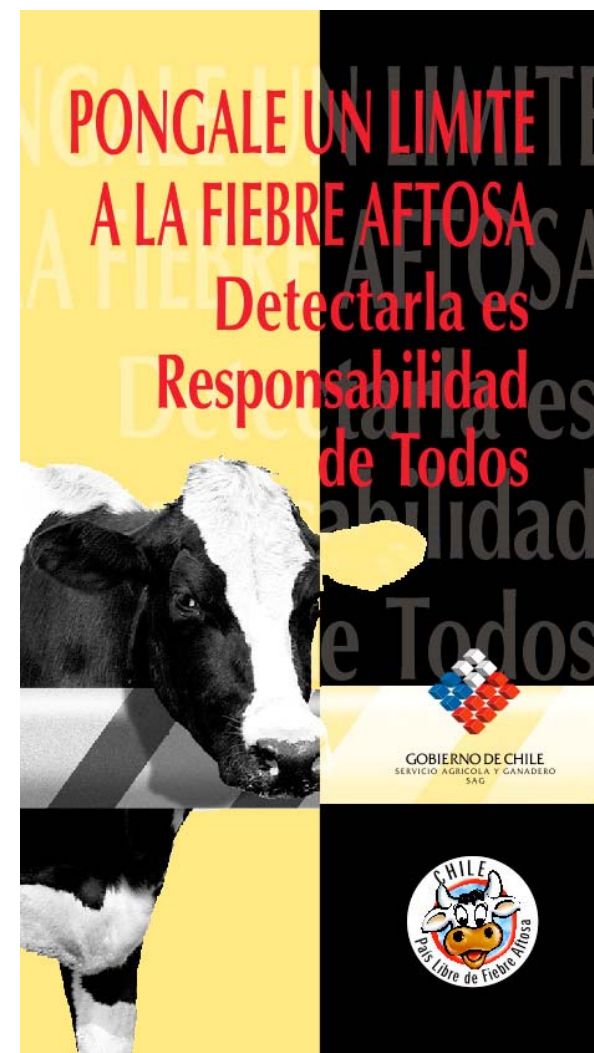
Es una enfermedad infecciosa producida por un virus, altamente contagiosa y que afecta a los animales porcinos y caprinos.

- A la Fiebre Aftosa también se le conoce como apiozota o mal de hocico y patas.
- A la Fiebre Aftosa también se le conoce como apiozota o mal de hocico y patas, por la gran animal, roña o mal de hocico y patas, roña o mal de hocico y patas, roña o mal de hocico y patas.

La Fiebre Aftosa está en el límite, si llega, no podremos exportar.


GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE AGRICULTURA
SERVICIO AGROPECUARIO Y GANADERO

Nuestro Chile hay que cuidar




PONGALE UN LIMITE A LA FIEBRE AFTOSA

Detectarla es Responsabilidad de Todos



GOBIERNO DE CHILE
SERVICIO AGRÍCOLA Y GANADERO
SAG



Bioseguridad frontera



Acuerdo Operacional Curso "Manejo y uso de Plaguicidas Agrícolas"				
1. Identificación Proveedor de Capacitación				
Marca Marca:		Red		
Razón Social:		Comercio		
Dirección:		Trabajo		
Representante Legal:		Red		
2. Tipo Proveedor				
OTC	Asesoría/Asesor	Empresa		Asesor
3. Fecha firma acuerdo				
3.1 Mediante el presente documento, el Servicio Agrario y Ganadero de la Región de Valparaíso, el Proveedor de Capacitación antes mencionado, para el curso "Manejo y uso de Plaguicidas Agrícolas", en adelante se hace constar la conformidad con los requisitos establecidos en el Documento N° 1 "Requisitos y Condiciones del Curso Operacional".				
3.2 La empresa o persona natural individualizada, declara estar de acuerdo con lo establecido en este documento y su compromiso a dar cumplimiento a las obligaciones en él contenidas, aceptando también las medidas preventivas que el Servicio determine en caso de incumplimiento. La actividad de propósito de las medidas que pueden afectar al Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SNCE) o a otros organismos relacionados.				
3.3 De recibir alguna modificación por parte del servicio a la documentación antes señalada, el Proveedor de Capacitación se compromete a dar cumplimiento a las obligaciones, como es de ley y a cumplir con las medidas preventivas que el Servicio determine en caso de incumplimiento. La actividad de propósito de las medidas que pueden afectar al Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SNCE) o a otros organismos relacionados, en la medida que no sea perjudicial para la actividad del Proveedor.				
Representante Legal Proveedor Capacitación:				
Nombre:				
Módulo Regional Valparaíso Oficina SAG:				
Nombre:				

<https://www.youtube.com/watch?v=JsIteqoQ2-I>

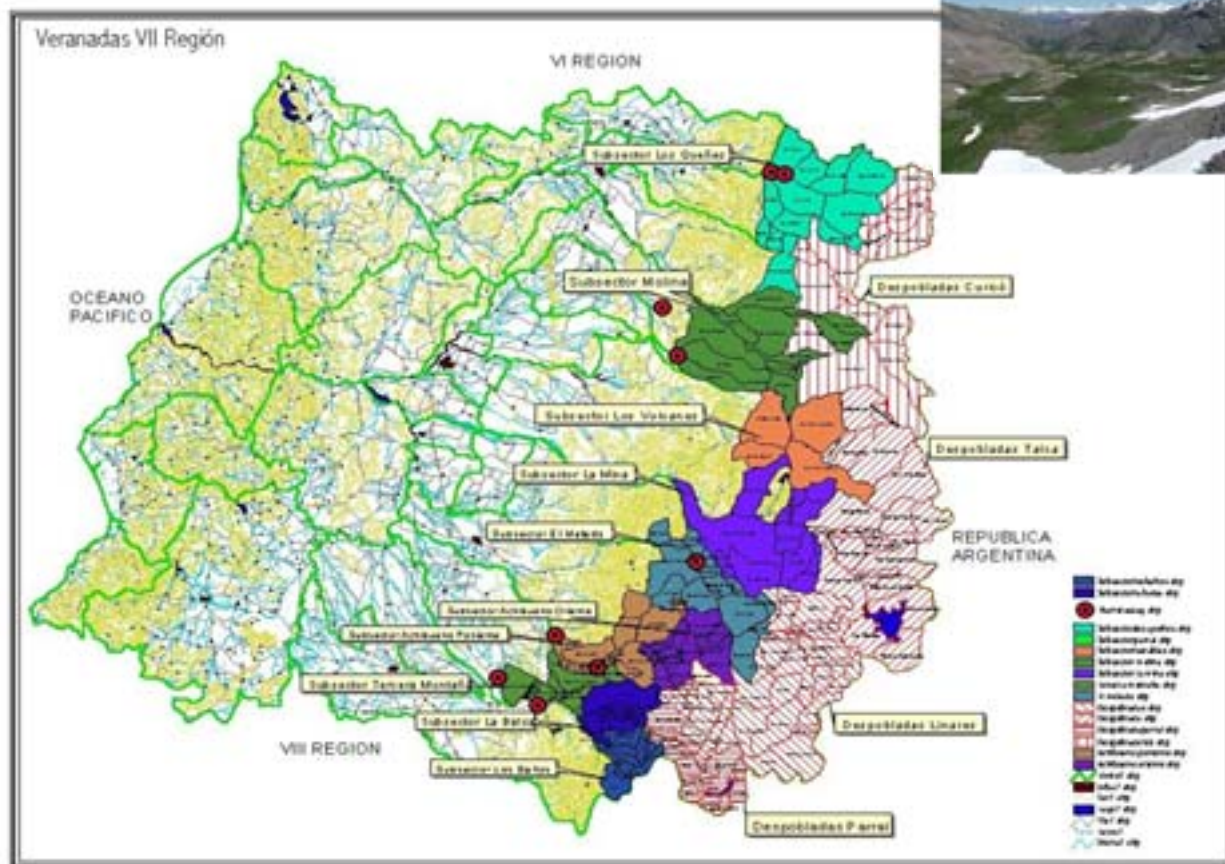
Evaluación y gestión riesgo fronteras

Taller: Evaluación Del Riesgo por Vecindad Geográfica

Guía de Trabajo para Etapa 2

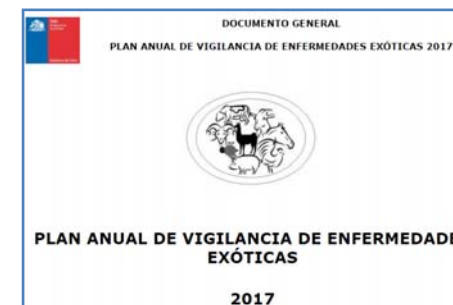
Tabla N° 1: de Registro de argumentos técnicos y de calificación de riesgo para evaluar el riesgo de Entrada por Enfermedad

Nombre de la Enfermedad: Fiebre Aftosa		
Probabilidades a ser Evaluadas cualitativamente	Argumentación técnica para calificar Probabilidad de Ocurrencia	Probabilidad de Ocurrencia
1) Probabilidad de que animales susceptibles se localicen en zonas fronterizas con Chile	Existen animales susceptibles en territorio Argentino (camélidos)	alto
2) Probabilidad que animales ingresen al territorio nacional desde zonas fronterizas con Chile	El tránsito de animales susceptibles (camélidos) en la frontera es permanente	alto
3) Probabilidad que animales susceptibles estén infectados en las zonas fronterizas	Escasa probabilidad que animales susceptibles se encuentren en la frontera. Debido a que no existen antecedentes de circulación viral	insignificante
4) Probabilidad que un animal infectado excrete o este en estado vírico en las zonas fronterizas		



Vigilancia pasiva y activa en base al riesgo

- Sistema de atención de denuncias
- Médicos veterinarios acreditados.
- Vigilancia en mataderos, ferias ganaderas, veranadas y otras zonas riesgo.



2.7.1 FIEBRE AFTOSA

El objetivo de la vigilancia de animales susceptibles en zonas de riesgo definidas, apunta a respaldar ausencia de circulación viral y mantención del estatus sanitario como país libre de FA sin vacunación.

La vigilancia serológica permite respaldar esta condición, debido a las características de no inmunización natural ni vaccinal de la población nacional al susceptible. El monitoreo de FA se realizará en **todo el territorio nacional**.

Alcance	Monitoreo en todo el territorio nacional.
Especies a muestrear	Bovinos, ovinos y caprinos.
Marco de muestreo	Predios con animales susceptibles y con características de la unidad de muestreo.
Tipo de muestreo	Bietápico, Muestreo dirigido según riesgo definido.
Unidad de muestreo	Unidades epidemiológicas de riesgo alto o predios limítrofes o de riesgo por vecindad.
Tamaño de muestra	Definido para cada región dentro del marco de muestreo.
Frecuencia de Muestreo	El primer semestre deben estar tomadas al menos el 50% de las muestras.
Nivel de prevalencia	Unidades epidemiológicas 20% (entre predios) y prevalencia intrapredial 25%.
Nivel de confianza	95%.
Error	5%
Muestra a colectar	Sangre o suero.
Diagnóstico	ELISA.
Sensibilidad de la prueba	98,9%.
Especificidad de la prueba	98,5%.

Respuesta emergencias enfermedades exóticas



	<p>INSTRUCTIVO TÉCNICO</p> <p>PLAN DE CONTINGENCIA FIEBRE AFTOSA</p>
--	--

SAG desarrolla simulacro de control de fiebre aftosa ante observadores internacionales



Melipilla, 19/08/2009.- Con el objetivo de poner a prueba la planificación y capacidad de respuesta de los equipos de emergencia, el Minagri a través del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), desarrolló un simulacro de control de fiebre aftosa ante 20 observadores internacionales, ejercicio liderado por la titular de Agricultura, Marigen Hornkohl.



Compartimentación

ESTABLECE LA COMPARTIMENTACIÓN COMO INSTRUMENTO PARA LA GESTIÓN SANITARIA

Núm. 8.309 exenta.- Santiago, 23 de diciembre de 2011.- Vistos: Las facultades conferidas por la ley N° 18.755, Orgánica del Servicio Agrícola y Ganadero; en el DFL RRA N° 16, de 1963, del Ministerio de Hacienda, que establece normas sobre Protección y Sanidad Animal; decreto N° 16, de 1995, del Ministerio de Relaciones Exteriores que promulga el "Acuerdo de Marrakech", por el que se establece la Organización Mundial del Comercio y los Acuerdos Anexos, entre ellos el de aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, y las recomendaciones del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

Considerando:



Total de 31 Compartimentos

Abuelas

1

Reproducción

9

Producción

16

Incubadoras

3

Plantas
Faenadoras

2



- Bioseguridad
- Vigilancia
- Plan de Contingencia



Ámbito	Etapa 2 (1989-1999)	Etapa 3 (2000-2006)	Etapa 4 (2007-Hoy)
Erradicación otras enfermedades exóticas	Erradicación PPC	- Disminución riesgo EEB	-Riesgo insignificante EEB
Control enfermedades endémicas		Erradicación PRRS Erradicación BB	Re-erradicación PRRS Erradicación TBC

Estatus de los Países Miembros respecto de la encefalopatía espongiforme bovina

De acuerdo con la [Resolución N° 26](#) (85ª Sesión General de la Asamblea Mundial, mayo de 2017)

+ Riesgo de EEB insignificante

Países Miembros clasificados en la categoría de países en que el riesgo de encefalopatía espongiforme bovina es insignificante, de acuerdo con las disposiciones del Capítulo 11.4. del [Código Terrestre](#):

Alemania	Eslovenia	México
Argentina	España	Namibia
Australia	Estados Unidos de América	Noruega
Austria	Estonia	Nueva Zelanda
Bélgica	Finlandia	Países Bajos
Brasil	Hungría	Panamá
Bulgaria	India	Paraguay
Checa (Rep.)	Islandia	Perú
Chile	Israel	Polonia
Chipre	Italia	Portugal
Colombia	Japón	Rumania
Corea (Rep. de)	Letonia	Singapur
Costa Rica	Liechtenstein	Suecia
Croacia	Lituania	Suiza
Dinamarca	Luxemburgo	Uruguay
Eslovaquia	Malta	



Ámbito	Etapa 2 (1990-2000)	Etapa 3 (2000-2006)	Etapa 4 (2006-Hoy)
Inocuidad	<p>Inicios HACCP Programa Residuos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HACCP • Reducción patógenos • Control residuos • Inspección exportación 	
Bienestar animal		Estudios bienestar animal	Nuevos reglamentos (producción, transporte y faena)
Negociación	<ul style="list-style-type: none"> - Bilaterales (importador) - Agregados agrícolas 	<ul style="list-style-type: none"> - TLC (Ej. USA, UE, Corea, China) - Estrategia público-privada - Relación OIE (Código) 	Mantenimiento y nuevos TLC (Ej. India, Vietnam).



26 acuerdos con **64** países que representan **86%** del PIB Mundial y **64%** de la Población

Relación público-privada



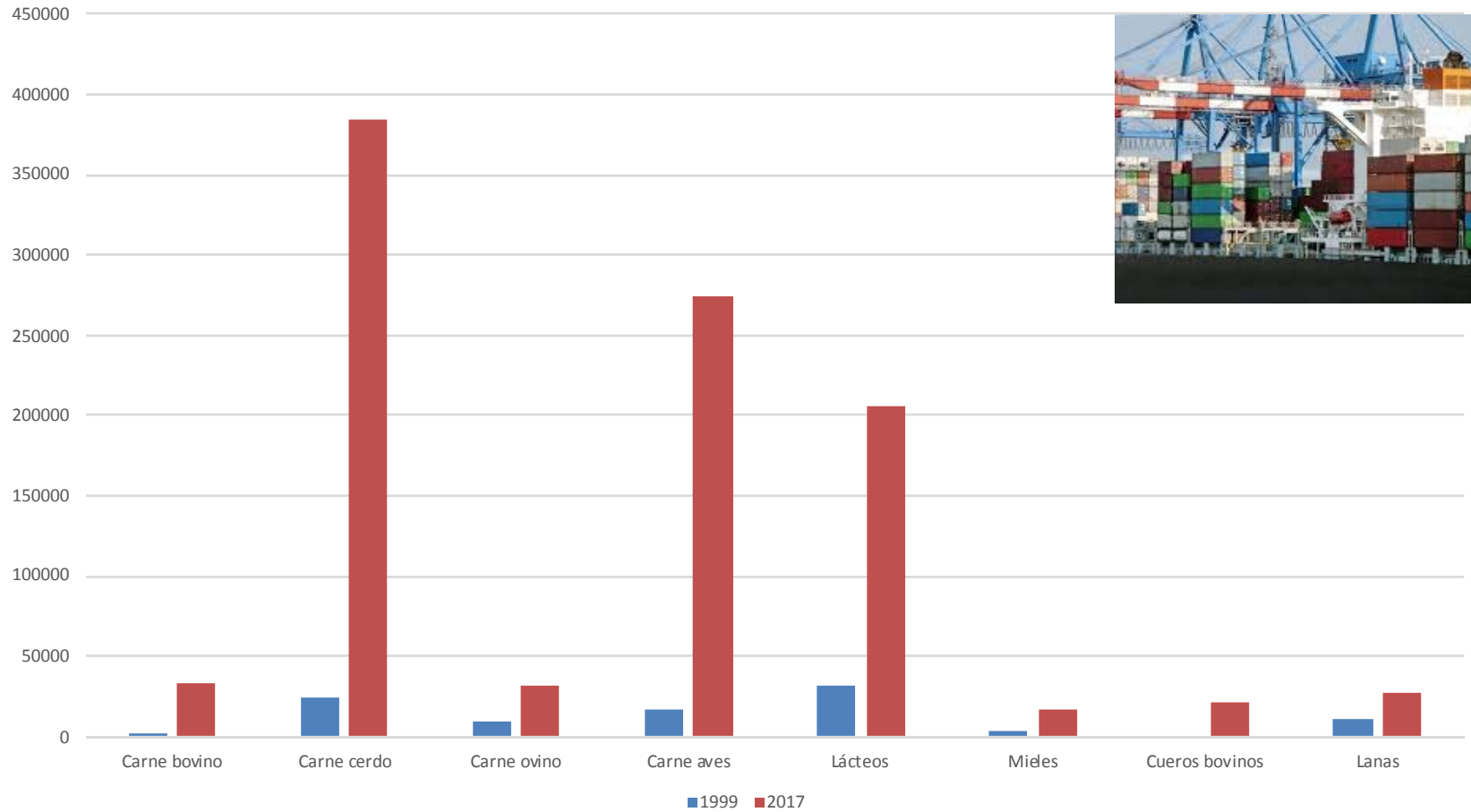
Gremios productores
Gremios industriales
Gremios agricultura

Ministerio de Agricultura
Ministerio Relaciones Exteriores
Ministerio de Economía

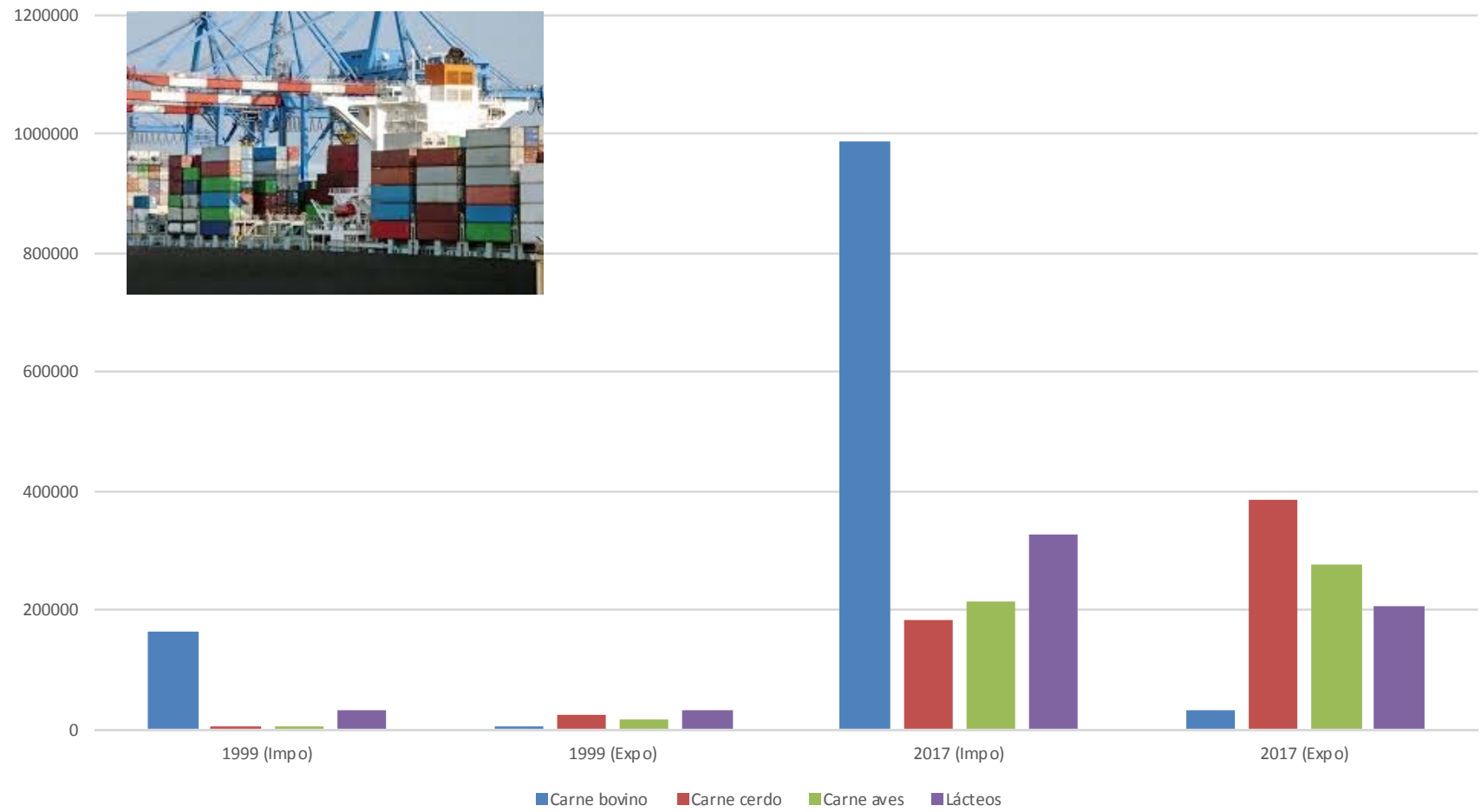


Ámbito	Etapa 2 (1990-2000)	Etapa 3 (2000-2006)	Etapa 4 (2006-Hoy)
Producción/ transformación		<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura producción primaria y proceso. - Sistemas de autocontrol - Cadena y logística 	<ul style="list-style-type: none"> - Masificación productiva - Bienestar animal
Negociación sanitaria	- Importación carne bovinos y lácteos.	<ul style="list-style-type: none"> - TLC - Aporte gremios 	- Importación (Carne aves y cerdos)

Evolución importaciones pecuarias (U\$ F x 1000)



Expo e Impo carnes y lácteos (FOB x 1000)

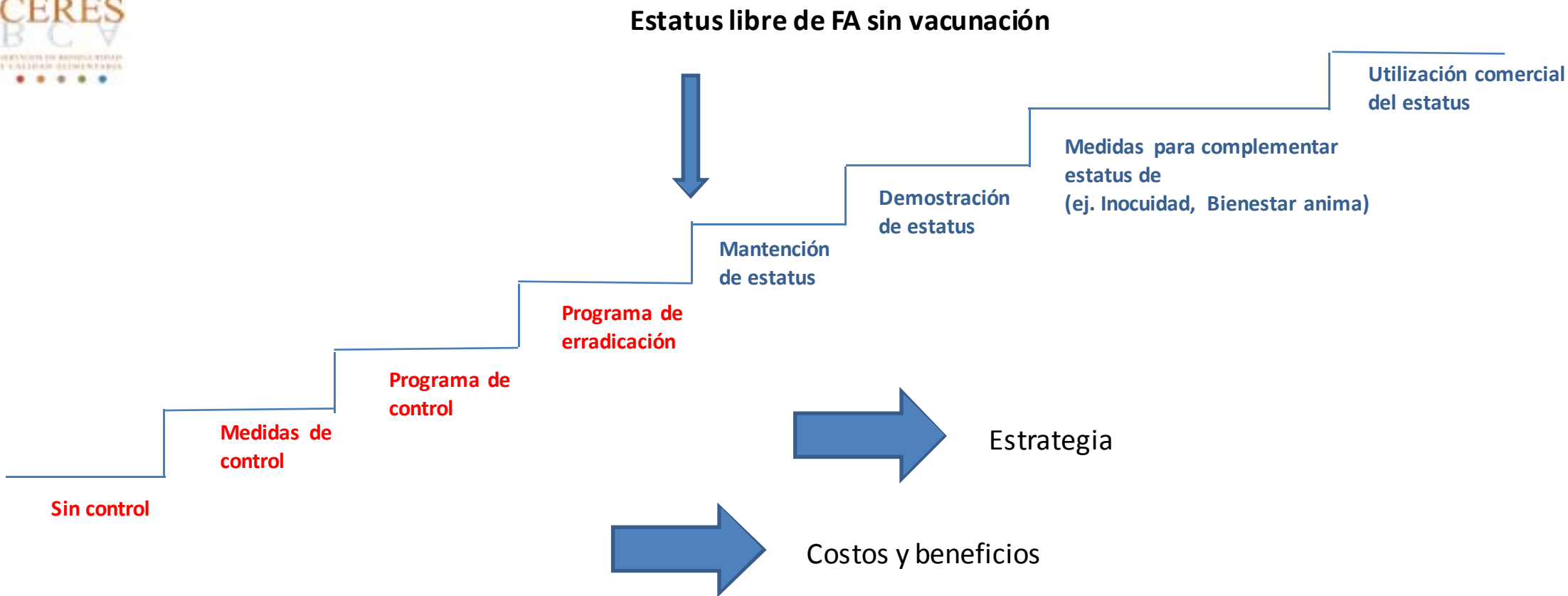






Determinantes hoy

1. Erradicación FA, base del SV.
2. Cultura de la gestión sanitaria de excelencia.
3. Consistencia/Coherencia/Confianza (transparencia).
4. Sanidad-inocuidad-comercio.
5. Apoyo político transversal.
6. Gobernanza (Público-privada).



Adaptado de Rojas y Romero, 2017



Muchas gracias

www.ceresbca.cl